

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 7 日 (07.04.2005)

PCT

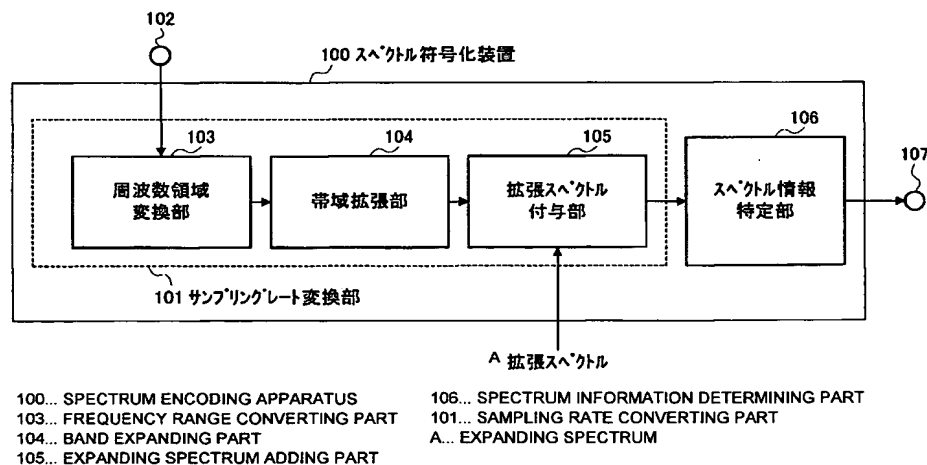
(10) 国際公開番号
WO 2005/031705 A1

- (51) 国際特許分類: G10L 19/00, 21/02 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014215 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 押切 正浩 (OSHIKIRI, Masahiro).
(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 29 日 (29.09.2004) (74) 代理人: 鷺田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧 1 丁目 2 4-1 新都市センタービル 5 階 Tokyo (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願2003-341717 2003 年 9 月 30 日 (30.09.2003) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: SAMPLING RATE CONVERTING APPARATUS, ENCODING APPARATUS, DECODING APPARATUS, AND METHODS THEREOF

(54) 発明の名称: サンプルングレート変換装置、符号化装置、復号化装置、およびこれらの方法



(57) Abstract: An encoding apparatus that allows the circuit scale to be reduced and also allows the amounts of processing and calculation of encoding to be reduced. In this apparatus, a frequency range converting part (103) uses an analytic length $2N_a$ to frequency analyze a signal sampled by use of a sampling rate F_x , thereby calculating a first spectrum $S_1(k)$ ($0 \leq k < N_a$). A band expanding part (104) expands the effective frequency band of the first spectrum $S_1(k)$ to $0 \leq k < N_b$ such that a new spectrum can be added to the frequency $k = N_a$ of the first spectrum $S_1(k)$ and higher frequencies. An expanding spectrum adding part (105) adds an externally input expanding spectrum $S_1'(k)$ ($N_a \leq k < N_b$) to the expanded frequency band. A spectrum information determining part (106) outputs, as an encoded code, information required for determining the expanding spectrum $S_1'(k)$ among the spectra given from the expanding spectrum adding part (105).

(57) 要約: 回路規模を縮小でき、符号化の処理演算量も削減できる符号化装置を開示する。この装置において、周波数領域変換部 (103) は、サンプルングレート F_x でサンプルングされた信号を分析長 $2 \cdot N_a$ で周波数分析し、第 1 スペクトル $S_1(k)$ ($0 \leq k < N_a$) を算出する。帯域拡張部 (104) は、

[続葉有]



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書
— 補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

第1スペクトル $S_1(k)$ の周波数 $k = N_a$ 以降に新たなスペクトルを付与できるように第1スペクトル $S_1(k)$ の有効周波数帯域を $0 \leq k < N_b$ に拡張する。拡張スペクトル付与部(105)は、拡張された周波数帯域に外部から入力される拡張スペクトル $S_1'(k)$ ($N_a \leq k < N_b$)を付与する。スペクトル情報特定部(106)は、拡張スペクトル付与部(105)から与えられたスペクトルのうち、拡張スペクトル $S_1'(k)$ を特定するために必要な情報を符号化コードとして出力する。